ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS SAMMANTRÄDE Å GRAND RESTAURANT NATIONAL

DEN 27 FEBRUARI 1904.

Sedan vid sekreterarens frånvaro undertecknad anmodats att för aftonen föra protokollet, och redogörelsen för Föreningens sista sammankomst blifvit uppläst och godkänd, meddelade ordföranden professor AURIVILLIUS, att Föreningen genom döden förlorat tre af sina medlemmar, nämligen öfverjägmästaren F. W. BERG, brukspatron C. E. EKMAN och grosshandlaren C. HEDSTRÖM. På styrelsens framställning beslöt Föreningen att äfven i år utdela ett vandringsstipendium, hvilket skulle utgå från Grillska fonden, och hvartill ansökningarne borde till styrelsen inlämnas före Föreningens aprilsammankomst.

Herr E. ROESLER uppläste revisionsberättelse för det förflutna årets förvaltning, och beviljades på revisorernas framställan full och tacksam ansvarsbefrielse åt styrelsen och skattmästaren.

Från förra sommarens stipendiat IVAR LAGERBERG vid Norrköpings läroverk, hvilken i Torneå lappmark studerat fjärilfaunan, hade berättelse ingått, liksom äfven från 1902 års extra stipendiat V. KAUDERN, som först nu varit i tillfälle att efter bestämning af hemförda samlingar lämna en öfversikt öfver sin till Jämtland företagna resas resultat. Den senare berättelsen innehöll äfven en serie teckningar visande *Abraxas marginata* var. *nigrofasciata's* stora föränderlighet.

Båda stipendiaterna hade visat sig vara väl förtjänta af det dem tilldelade anslaget.

Därpå redogjorde undertecknad för några drag ur Trichopterernas eller Phryganeidernas biologi och utveckling.

Genom sitt oansenliga yttre, sin ringa omväxling till färg och form, liksom äfven till följd af den ofta stora svårigheten att skilja de likartade formerna, hafva dessa insekter af entomologerna blifvit rätt styfmoderligt behandlade, och sällan finner man hos våra naturälskare någon mer omfattande samling af denna grupp. Och dock

visa de vid närmare granskning mycket af intresse. Så väl den utbildade insekten, nattsländan, hvilken under båtfärder, i synnerhet lugna, varma sommarkvällar, med yrande hast vinglande flyger fram öfver vattnet för att slå ned på båtkanten, tryckande de mörka vingarna tätt intill kroppen, under det att de långa, trådsmala spröten sträckas framåt, som kanske ännu mer de i vattnet lefvande larverna, »husmaskarna», som där krypa omkring, släpande på sitt af pinnar, sandkorn, bladbitar och dylikt förfärdigade rörliknande hus, äro säkerligen för de flesta väl bekanta. Låtom oss nu i korta drag följa deras utveckling och lif i naturen.

Efter afslutad svärmning lägger honan sina af ett i luften stelnande, i vattnet gelatinöst uppsvällande sekret omgifna ägg, antingen direkt i vattnet eller på ur detta uppskjutande föremål, vid stränderna o. s. v. ej långt från vattnet. Kläckta börja de små mörka larverna att se sig om efter föda, och denna består under de första dagarna af den äggen omgifvande gelatinösa massan, liksom en del fjärillarver, nunnans och andra, strax efter kläckningen börja förtära det äggskal, de nyss lämnat. Nu är det en lifssak för den lille världsmedborgaren att komma till vattnet. Ligga äggen där, är han redan i sitt element, hvarom icke, söker han sig snart dit, och redan från första stunden börjar sedan kampen för tillvaron. Omgifven af mångahanda fiender, som trakta efter hans unga lif, såsom en del vadare, larver af trollsländor, dykare (Dytiscider) o. s. v., skyndar han att förse sig med ett skyddande hölje, hvilket han sedermera hela lifvet som larv släpar med sig och vid fara drager sig tillbaka uti liksom snäckan i sitt skal. Hur går det då till att bygga detta vanligen rätt konstlösa men stundom prydligt, symmetriskt och omsorgsfullt hopkonstruerade bo? Då larven nedkommit till botten, uppsöker han ett par intill hvarandra liggande gruskorn, små träbitar eller dylikt, beroende på hvad material han kommer att uppföra boet af, hvilket är olika för olika arter. Placerad mellan dessa förenar han dem upptill med silketrådar, bildande ett litet hvalf, hvarunder han sitter skyddad. Nya partiklar gripas och fästas med trådar vid de andras främre kant och rundt omkring, hvarvid ett rör uppstår, som allt mer förlänges. Larven har tre, i det hela rätt lika benpar, hvilka dock vid arbetet hafva helt olika funktioner. Det andra, som är längre, kastas fram för att gripa byggnadsdelarna och tjänstgör som griparmar; första benparet är vida rörligare och verkar därför mer som verkliga armar, hvaremot det bakre paret endast tjänar som stöd. Under tillväxten förstoras röret framtill så väl i längd som bredd, den bakre, numera för smala delen afbites däremot.

Vanligen hålla sig larverna under vattnet krypande på botten eller på i detsamma varande föremål. Stundom kan man dock finna en larv flytande vid ytan. Men hur förklara detta egendom-

liga förhållande då såväl larven i och för sig som huset, bildadt af på botten varande föremål, sjunker?

Som nämndt, afskär larven under tillväxten rörets bakre för smala och obehöfliga del, därvid öfverdragande öppningen medelst en tunn, med ett eller flera små hål försedd hinna. Då larven sträcker sig fram ur röret, uppstår ett tomrum mellan kroppens bakre del och denna membran, hvilket fylles med vatten, som inrusar genom dessa hål samt framifrån mellan djurets kropp och rörets insida, förande en frisk vattenström till de från kroppens sidor utgående trådfina trachégälarna, larvens andningsorgan. Vill djuret röra sig vid ytan, kryper det på något stöd upp öfver vattnet, drager sig till en del ut ur hylsan, hvarvid luft i stället inkommer i nämnda rum. Nu har han genom denna den nödiga lättheten, släpper sitt fäste och flyter så omkring med hufvudet nedåt. Dålig simmare trifs han dock vanligen ej länge i denna ställning, skjuter sig åter in i röret, luften utprässas, och djuret sänker sig sakta ned till botten.

Det är emellertid icke alla Phryganeidlarver, som bygga sådana hus. Några, synerligast de som lefva i starkt forsande vatten och med sina rörliga bostäder kunde bortföras af strömmen, uppföra små rum i håligheter mellan stenar o. dyl. eller spinna af trådar vid sidan af större föremål glesa väfnader, mellan hvilka de söka skydd. Äfven dessa förfärdiga dock, då tiden för förpuppning inträder, fria hus, tillstänga dessa och afbida där sin förvandling för att strax före sitt framträdande som fullbildade insekter spränga höljet och uppkomma till ytan, där de lifliga pupporna röra sig som ryggsimmare (Notonecta). Ännu en kort tid och den i början nästan färglösa, mjuka sländan framkommer, hårdnar efter några timmar för att snart hvirfla omkring i bröllopsdans, efter slutad svärmning lägga sina ägg, grunder till en ny generation — och kretsloppet är fullbordadt.

Ordföranden fäste därpå uppmärksamheten på lektor G. Adlerz' i Vetenskapsakademiens handlingar nyligen utgifna, intressanta arbete öfver vissa svenska rofsteklar, hvilkas biologi ofta mycket ingående af författaren blifvit studerad, och byråchefen J. Meves visade några träförstörare *Xyloteres domesticus*, som påträffats svärmande i stor mängd.

Utom de föredragande yttrade sig under förhandlingarne professor S. Lampa och fil. stud. E. Mjöberg.

Yngve Sjöstedt.